Rok VI. Lwów dnia 15. grudnia 1892. Nr. 6.

GORZELNIK

Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich.

Wychodzi raz na miesiąc w objętości jednego arkusza.

Prenumerata wraz z przesyłką poczt. wynosi:
W Państwie Austryackiem rocznie 3 złr., półrocznie 1 złr. 60 ct.
W Cesarstwie Rossyjskiem rocznie 3 rs. 50 k. półrocznie 1 rs. 80 kop.
W W. Ks. Poznańskiem rocznie 6 marek, półrocznie 3 marek.
Należytość przesyłać najdogodniej za przekazem pocztowym pod adresem Drukarni ludowej.

Redakcya: we Lwowie, plac Bernardyński liczba 7.
Administracya i Ekspedycya w Drukarni Ludowej we Lwowie, plac Bernardyński l. 7.
Inseraty zamieszcza się za opłatą 10 ct. za wiersz drobnym drukiem.
Rękopisy zwraca się tylko na wyraźne żądanie.
Numer pojedyńczy kosztuje w miejscu 25 ct.

WYDAWCA I ZA REDAKCYĘ ODPOWIEDZIALNY: St. Bayli.

Od Administracyi.

Tym pp. prenumeratorom, którzy się uiścili z zaległości po koniec roku V., ewentualnie wpłacili prenumeratę na rok VI., dołączamy bezpłatnie do niniejszego numeru wielki informacyjny kalendarz biurowy, którego zmniejszoną podobiznę umieściliśmy na ostatniej stronicy Nr. 5. Ci zaś pp., którzy po koniec grudnia b. r. uiszczą się z zaległości, otrzymają podobny kalendarz z Nr. 7.

Zasyłając wszystkim pp. prenumeratorom życzenia pomyślnych Świąt i Nowego Roku, zwracamy uwagę na „Odezwę“, umieszczoną na str. 95 niniejszego numeru.

Jak należy prowadzić prawidłowo ruch gorzelni?

Na ten temat miał profesor Dr. Delbrück odczyt w Dreznie na posiedzeniu gorzelników 21. października b. r. Prelegent podał w swym odczycie tyle pouczających wskazówek zebranych w całość, że chociaż nie wszystkie jego reguły mogą mieć zastosowanie dla naszych gorzelników, uważałem za stosowne odczyt ten streścić i podać naszym czytelnikom.

Ilość zmateryału zaciorowego, wskazówki cukromierza w słodkim zaciorze. Jeżeli właściciel gorzelni chce mieć obraz postępowania

w tejże, to musi najpierw sam siebie zapytać, jakie wydatki chce osiągnąć i jakie dochody? Mie ma tu mowy o czystym dochodzie którego niestedy gorzelnia teraz nie daje, lecz o wydatku spizytusu. Podczas, gdy jeden radawalnia się wydatkiem n. p. 9% alkoholu ze 100 litrów zacioru, drugi żąda 16%, inni jeszcze więcej. Jeżeli właściciel od swego gorzelnika żąda 9 lub 10%, to musi mu samo przez się dostarczyć potrzebny materyał, t. j. taką ilość skrobi, względnie taką ilość kartofli, by ten wydatek osiągnąć można. Przedewszystkiem stawiane jest żądanie wydatku z kilograma skrobi, dostarczonej w kartoflach i słodzie.

Dla stosunków gorzelń niemieckich nie jest wystarczające tam potrzeba wiedzieć także stopień cukru w zaciorze. Żądając 9 lub 10% musi tam gorzelnik robić zaciory, które zawierają tyle materyi, by ten wydatek otrzymać. Zatem procent cukru w zaciorze, z którego się żąda 9% wydatku musi być 20, jednak nie jest tu mowa o stopniu cukru w zaciorowej kadzi, lecz w kadzi fermentacyjnej, gdy się świeży zacior już drożdżami zadany po dokładnem wymięszeniu odstopniuje.

Co do stopnia cukru w zaciorze można się ogromnie mylić nie zachowując wszelkiej dokładności, trudno jest bowiem dokładnie zmięszać drożdże już w kadzi, nie mając odpowiedniej zacierni, gdzieby się ta procedura dokładnie odbyła i wtedy wskazanem jest właśnie brać więcej prób i zrobić przeciętną próbę.

Dla wydatków 9% alkoholu potrzeba mieć, jak powiedziano wyżej, zaciory o 20% cukru. By otrzymać 10% alkoholu potrzeba mieć zaciory o 22% cukru, a dla 11% alkoholu zaciory o 24% cukru, przyjmując dostateczne odrobienie. Takie stopnie sacharometru muszą mieć co najmniej zaciory, by powyższy wydatek otrzymać i to przy dobrej gorzelni i gorzelniku. Jeżeli przeto właściciel gorzelni żąda wydatku 10%, to jest jego rzeczą przekonać się, czy zaciory posiadają odpowiednie warunki, aby ten wydatek otrzymał. Przy mącznych kartoflach nie jest to zresztą tak trudną rzeczą, inaczej jednak rzecz się ma, gdy kartofle są nie mączne, bo wtedy jest bardzo trudno osiągnać tak wysoki stopień cukru.

Skrobia kartofli. By osiągnąć wspomniane stopnie cukromierza potrzeba jest zatrzeć na każde 100 litrów zacioru 16½ do 20 kilo skrobi włącznie ze słodem. Rachunek jest łatwy, jeżeli się dokładnie zbada skrobię w kartoflach. Tymczasem to ostatnie zadanie jest dość trudne. By otrzymać dokładne cyfry, potrzeba

zrobić więcej prób dobrą wagą kartoflaną, n. p. Reimana i zawsze dochodzić z przeciętnych prób.

Zacior źle roztworzony. Tutaj próbę łatwo jest zrobić, biorąc parę litrów zacioru do naczynia zawierającego kilkanaście litr, do którego się dodaje na pełno zimnej wody.

Po dobrem wymieszaniu odlewa się następnie z wierzchu wodę i pozostały osad jeszcze raz przepłukuje. Wtedy można dokładnie do światła oglądać pojedyncze kawałki i próbować, czy skrobia jest rozłożona dostatecznie, zwykle bowiem, zwłaszcza przy mącznych kartoflach i za krótkiem parowaniu, można zauważyć przy takiej próbie niedokładne roztworzenie zacioru.

Co do odfermetowania. Przyjmujemy, że pożądany stopień cukru został osiągnięty z danej ilości zatartych kartofli, to teraz zachodzi pytanie, czy wypośrodkowana zawartość ciał zdolnych i niezdolnych do fermentacyi rzeczywiście ma odfermentować i jakiego odfermentowania można się spodziewać. Wymogi pod tym względem są teraz o wiele większe, zwłaszcza od czasu jak gorzelnictwo znaczny postęp zrobiło i można przyjąć, że zaciory 20% odrabiają teraz na jeden do jeden i pół procent.

Lecz nie będzie to każdego roku, bo to zależy od jakości kartofli i ich składników. Jeżeli nie mamy mącznych kartofli, a zrobimy z nich gęsty zacior o 20% cukromierza, to odfermentowanie nie może być 1, bo wtedy mamy dużo w zaciorze nie cukru, który, chociaż go cukromierz wskazał, nie jest zdolnym do przemiany na alkohole.

Sacharometryczna próba odrobienia. Tę należy zrobić jak najstaranniej, kadź przemięszać, a potem filtrować tak, by płyn był absolutnie czysty.

Cukromierz wskaże zawsze fałszywe odrobienie w mętnym filtracie, bo męty wynoszą ten instrument wyżej, a są to ciałka zawieszone jako komórki drożdżowe odrobiny włókien i t. p., dlatego jest w interesie samego gorzelnika, by dokładnie tę próbę zrobił i nie jeden z nich jest może czasem w krytycznej niepewności. gdy przez złą próbę, udusiwszy przez worek zacioru, widzi niedokładne odrobienie, które w rzeczywistości nie jest, a jest to ważne, bo rozchodzi się tu o różnice czasem całego stopnia.

Czy złe obrobienie zacioru jest winą gorzelnika lub nie, rozstrzyga tutaj stopień kwasu w źrałym zaciorze, który, jak wiadomo, wacha między 6·8 do 1·5 stopnia według normalnego kwasomierza. Lecz wiedzieć stopień kwasu źrałego zacioru, to jeszcze nic nie daje, rozchodzi się bowiem o przyrost kwasu w czasie

fermentacyi, a więc o tę różnicę kwasu, jaka powstała między świeżym a źrałym zaciorem.

Wiemy, że każde kartofle, każdy słód, mniej lub więcej mają kwaśną reakcyę, każdy zacior świeży, choćby nawet szybko ochłodzony i w warunkach, gdzie żadne obce fermenty przystępu nie mają, posiada znaczną ilość kwasu, tak, że świeżo zadany drożdżami wskazuje zwykle kwasu od 0·5—0·7 –0·8 stopni, a są wyjątki, że jeszcze większy kwas można znaleść.

W dobrym zaciorze i po dobrej fermentacyi powinniśmy znaleść kwasu stopni od 0·7—0·9—1, t. j. że przyrost kwasu wynosi najwyżej 0·2 do 0·3 stopnia.

Otóż dajmy na to. że odrobienie kadzi jest z 20% cukru na 2%, a przyrost kwasu 0·2 stopni, to nie można przypisać tego złej robocie, lecz materyałom zaciorowym, w których jest dużo części niezdolnych do sfermentowania. Jest jednak przyrost kwasu wyższy, wtedy już jest błąd niezawodny w robocie, a może i w urządzeniu samej gorzelni, n. p. złej drożdżarni, słodowni lub też złego prowadzenia w ogóle.

Brak diastazy jest także powodem złego odrobienia, bo wtedy mimo, że różnica stopnia kwasu nie wynosi więcej jak 0·2 do 0·3 stopni. przyczyny złego odrobienia szukać trzeba albo w za wysokiej temperaturze zacioru, skutkiem czego słód został sparzony, albo też z zbytniej oszczędności słodu.

Ilość słodu. Wiadomo, że z powodn niekorzystnych warunków dla przemysłu gorzelnianege staramy się wszędzie oszczędzać, a więc i na słodzie, gdzie postąpiliśmy już daleko. Z dawnej cyfry 8 do 10% słodu zeszlismy do 4% i możnaby nawet i niżej pójść. jednak nikomu tego doradzać nie można, by szedł z oszczędnością słodu poza tę granicę, a kto więcej trochę słodu używa 5 a nąwet 6%, nie popełnia z pewnością błędu, ani tem właścicielowi straty nie robi, bo odbije to na lepszem odrobieniu. Z tem wszystkiem jednak powinniśmy się starać, by jęczmień na słód był dobry, a słód dobrze wyprowadzony.

Jakość jęczmienia. Jęczmień jest bardzo rozmaity, co do swej zdolności wytworzenia silnie cukrzącego słodu. Jak doświadczenia nauczyły, to nie ten jęczmień ciężki grubo ziarnisty przydatny jest na słód dla gorzelnika, lecz jęczmień cienki, chudy, byle tylko czysty i dobrze zebrany, daje najlepiej cukrzący słód, jeżeli tylko ziarnka są zdolne do kiełkowania. Jęczmień, którego tysiąc ziarnek tylko 33 do 34 gramów waży, jest najlepszym na słód gorzelniany, tak jak jęczmień. którego tysiąc ziarek 45 gramów waży, jest pożądany dla piwowarów.

Taki jest streszczony wstęp do odczytu profesora Delbrücka po którym przechodzi do technicznego postępowania.

Koncentracya zacioru. Przyjmuję. że mamy złe kartofle o słabej skrobi, a chcemy gęsto zatrzeć, n. p. chcemy z 16% kartofli zrobić zacior o 20% cukru, to zatrzemy takich kartofli około 20 q., a znów mamy kartofle mocne o 20% skrobi to zatrzemy ich 16 q. i będziemy mieli znów zacior 20% cukru mający, to zacior pierwszy w tych 20 stopniach cukru będzie miał około 3 stopni nie cukru, a zacior drugi w swoich 20 stopniach będzie miał tylko 1% nie cukiu, dlatego to odrobienie zacioru pierwszego, która niedojdzie niżej 3° cukromierza tak dobrze nazwać można dobrem, jak odrobienie zacioru drugiego, które na 1° cukromierza zejść może, bo w pierwszym zaciorze było więcej ciał nie zdolnych do fermentacyi, jak w drugim, mimo, że cukromierz wskazywał w obydwóch zaciorach jednakową koncentracyę.

Zacieranie. Aparat zaciorowy musi być tak urządzony, by masa zaciorowa była energicznie mieszaną i by ją można w czasie zacierania dowolnie odchładać do potrzebnej temperatury. Nie można nawet myśleć o otrzymaniu dobrege zacioru nie mając odpowiedniego aparatu. Dawniej, gdy mieliśmy stare parniki zacierało się półtora do 2 godzin, a potem cukrowanie trwało znowu 2 godziny, chłodzenie trwało ze 2 godziny, tak, że jeden zacior trwał przeszło 6 godzin. Była to ogromna strata czasu opału i roboty. Dzisiejszy postęp doszedł do tego, że przy dobrym aparacie zaciorowym można zacior (oprócz parowania) zupełnie ukończyć w 2 godzinach, godzinę wytłaczania, kwadrans cukrowania trzy kwadranse chłodzenia.

Czy tylko z tym pospiechem nie zaszliśmy za daleko? mianowicie w czasie wytłaczania masy, gdyż tutaj pospiech nie jest wskazany, gdyż można łatwo słód przeparzyć, a jak najnowsze doświadczenia wykazały:

Temperatura zacioru czyści zacior. Przy zacieraniu mamy dwa zadania, najpierw musi słód rozpocząć szybko swoje działanie i cukrzyć skrobię, a potem muszą być zniszczone zarodki grzybków obcych fermentów, by dostać czystą fermentacyę.

Zarodki grzybków dostają się zawsze ze słodu, woda nie od grywa tu żadnej roli, gdyż jest zgotowaną, jedynie tylko słód jest źródłem zarodków obcych fermentów, dlatego jest nadzwyczaj ważnym, by gorzelnik zawsze miał słód czysty nie spleśniały.

Nawet najzdrowszy słód ma w sobie miliardy zarodków grzybka bardzo czułego na wyższą temperaturę Te grzybki nie dadzą się wprawdzie zupełnie zabić w zaciorze, gdyż na to po-

trzebaby temperatury wrzenia. Tymczasem my chcemy, by nasz zacior miał temperaturę około 50 R. Czy grzybki szkodliwe zubija się? absolutnie nie, lecz technicznie biorąc, zostają one tak osłabione temperaturą 50^0 R„ że stają się na później prawie zupełnie nieszkodliwemi, naturalnie warunkowo. Pokazały to najnowsze doświadczenia, że zacior, zrobiony przy 50^0 R., zadany poźniej drożdżami czystej rasy do fermentacyi, już nie kwaśniał, że przeto obce grzybki technicznie były ubezwładnione temperaturą 50^0 R. Podczas zacierania trzeba więc podnosić temperaturę od 20 do 50^0 R. i jakiś czas ją zachować, bo wtedy jest działanie bardzo skuteczne, zacior zostaje oczyszczony z zarodków obcych grzybków. Słód należy już z tego, co się wyżej powiedziało dać wszystek zaraz z rozpoczęciem zacieru, bo skoro te miliardy obcych zarodków w nim są, to pewniejsi będziemy, gdy wszystek słód przejdzie przez temperaturę czyszczącą zacior.

Ważną także jest kontrola temperatury podczas zacierania. Aparat zaciorowy musi być tak urządzony, by we wszystkich punktach w spodzie i u wierzchu, w środku i po bokach, płyn miał ciągle jedną temperaturę i lepiej jest mieć więcej termometrów stałych w zacierni.

Temperatura 50^0 R. powinna szybko z początku nadejść i w takiej ciągle zacierać, bo słód wtedy najlepiej działa, a obcych grzybków zarodki zostają ubezwładnione.

Czem wolniej się zaciera i czem gęściejsze zaciory, tem będą one lepsze, bo z pewnością oczyszczone z zarodków grzybków szkodliwych.

Chłodzenie. Powiedziało się, że zarodki grzybków pozostają w zaciorze o tyle zabite, że gdy się zacior zada czystemi drożdżami już się nie są w stanie rozwinąć w fermentacyi. Jednakże jeszcze jeden krytyczny czas zachodzi między zaciorem a fermentacyą, a tem jest chłodzenie.

Ochłodźmy zacior przy 50^0 R. zrobiony i zostawmy go bez drożdży, to skwaśnieje. To najlepszy dowód, że zarodki grzybka rzeczywiście zabite nie zostały. I tu cały sekret, szybko zacior ochłodzić i zadać jak najprędzej drożdżami, zanim się zarodki obcego grzybka opamiętają po kąpieli 50^0 R.

Nie w 2, ani w półtory godziny, ale w pół godziny powinien być zacior oziębiony do tego stopnia przynajmniej, by można już zadać drożdże.

Temperatura 24^0 R. jest do tego najodpowiedniejszą. Drożdże muszą wystąpić jak do tyralierki z zarodkami obcych grzybków, które sie już zączęły budzić z opamiętania, wymięszanie bo-

wiem musi być najgruntowniejsze, by wszędzie komórka drożdżowa się dostała do walki.

Takie rozmieszanie drożdży w zaciorze, daje jeszcze tę korzyść; że płyn styka się z powietrzem, zatem następuje nasycenie zacioru powietrzem, tak potrzebnem dla rozwoju i życie drożdży.

Jak prowadzić drożdże o tem w przyszłym numerze dodam regóły Delbrücka. *R. Hordyński.*

Korzyści z nowej ustawy gorzelnianej.

Przeczytawszy artykuł w „Rolniku“ z dnia 19. listopada b. r. o nowym systemie opodatkowania i położeniu gorzelń rolniczych u nas i na Bukowinie, odniosłem wrażenie jakoby nowy sposób opodatkowania spirytusu był rajem dla naszych gorzelń rolniczych.

Nie mogę przeczyć, że nowa ustawa na racyonalniejszej podstawie opodatkowuje spirytus, jak ustawa z roku 1884, ale też nie mogę się zgodzić z Szanownym korespondentem na punktach rentowności gorzelń, rozwoju rolnictwa, mnożenia się gorzelń i t. p, powodowanych jakoby nową ustawą, ani na porównawcze zestawienia dochodów gorzelń rolniczych pierwej a teraz, przeto podniosę tu różne korzyści!?? z nowej ustawy.

Zanim nam dozwolono w r. 1888 ruch gorzelń rozpocząć, musiał każdy przedsiębiorca do wymogów ustawy całą gorzelnię przerobić i urządzić wszelkie zabezpieczenia urzędowe i tak: mając gorzelnię zupełnie dobrze urządzoną włożyć co najmniej 3.000 zł., a na co? — na aparat odpędowy, bo ten nie odpowiadał przepisom wykonawczym z powodu jakiejś łatki na kotłach, talerzach, rektyfikatorach i rurach, a czasem nawet na rurze wodnej. Taki aparat uznany za niekwalifikujący się do urzędowego zabezpieczenia musiał być zastąpiony nowym, bez żadnego odwołania, bo na takie zarządzenia nie było rekursu, — potem na sprawienie płaszczów cynkowych, przemianę oziębiaczy, okrywek, naczyń brażnych, kurków lutrowych, wentyli wstecz działających i t. p. dodatków.

Z wejściem ustawy w życie każdy przedsiębiorca porobił to wszystko z konieczności, licząc za to, iż jak raz zrobi dobrze, to będzie miał spokój. Srodze się jednak zawiódł, myśląc tak pobożnie. Co roku jakaś nowalia, jakieś polecenie, aby tylko jedno

i żeby je choć wczas otrzymał, nie w ostatniej chwili, gdy gorzelnia ma już rozpoczynać ruch.

A trzeba wiedzieć, że niektóre takie rekonstrukcye wymagają kilku lub kilkunastu dni czasu, aby je uskutecznić i znowu setek pieniędzy. Tym sposobem nieraz miesiącami zwleka się ruch gorzelni, a przedsiębiorca gorzelni, jak ma woły na opas już zakupione, może je karmić czem chce, tylko nie brahą, bo tej się nie może doczekać.

To jest pierwsza korzyść z nowej ustawy, mamy wszystko oplombowane, począwszy od kotła parowego, a skończywszy na kanale nieczystości. Jak to miło teraz przy tych oplombowaniach manipulować, — niech się tylko przewód jaki zatka, lub kanał nieczystości, to rób doniesienie o przerwie ruchu, posyłaj posłańców często o parę mil, czekaj z całą robotą, a ponieważ c. k. komisarz ma więcej takich gorzelń i nie jest zaraz na usługi, to czekaj tak spopojnie czasem i cały dzień.

Czy takie przerwy ruchu przyczyniają się do podniesienia rentowności goraelń? O tych stratach stąd wyniklych tylko gorzelnik sam może powiedzieć.

To plombowanie skończy się prawdopodobnie na tem, iż na całą gorzelnię nałożonym zostanie płaszcz cynkowy.

Druga korzyść jest nabytek aparatu mierniczego. Co to za kapryśny i nerwowy pan! Co chwila w nim się coś psuje, z urodzenia bowiem jest wątłej konstytucyi. Zdaje się, iż firmy dostarczające te aparaty długotrwałości aparatów nie brały na uwagę. Nie potrzeba żadnej przyczyny do zepsucia się aparatu. Tak dla rozmaitości zacznie ciec, lub coś się w nim zegnie i jest przerwa w regularnem jego fungowaniu, następnie dochodzenia, podejrzenia, przerwy ruchu — a wszystko na kieszeń właściciela gorzelni. Celem usunięcia przeszkody sprowadzaj natychmiast montera z Wiednia, inaczej jak dziesięć dni minie gorzelnia będzie zamkniętą.

Takie sprowadzenie montera, mówiąc cicho i nie skarząc się, kosztuje 100 do 150 zł., a po zapłaceniu wszystkich tych kosztów przedsiębiorca musi się nazwać szczęśliwym, jeśli się na tem skończyło. Najczęściej jednak gorzelnia jest uznana za podejrzaną, a przedsiębiorca za defraudanta.

Zegarowi mierniczemu wolno mierzyć 3 procent na plus lub minus. Jak mierzy na minus, „to zapłać, bo to bagatela“, — jak na plus, „to niby twoje“, tylko ponieważ nie wolno tego wywieść, to zapisuje się przy każdym obrachunku miesięcznym jako nadwyżka do przychodu i opłaty.

Ubytki roczne czynią zwykle około 200 zł., a te znów „zapłać do trzech dni".

Trzecia korzyść. Teraźniejsza gorzelnia może wyprodukować wywaru na utrzymanie 150 sztuk bydła opasowego — naturalnie gorzelnia wyrabiająca 7 hektol. dziennie. Gdy dawniejszą produkcyą gorzelni 50 hektol. utrzymać można było 300 sztuk bydła opasowego. Dawniejszą brahą przez okres 8 miesięcy można było wypaść 2 partye wołów, to znaczy, że 4 miesięczny okres wystarczał na jedną partyę. Dziś potrzeba na to 6 miesięcy, a osypki dwa razy tyle, co dawniej.

Czy nie najlepszym dowodem wartości teraźniejszej brahy jest zniżka ceny brahy. Gdy dawniej płacono za sztukę na opasie miesięcznie po 4 zł., dziś otrzymujemy tylko 2 zł., a cóż tego przyczyną? Przecież nie ceny mięsa, bo te znacznie w górę poszły, tylko wartość pożywna brahy teraźniejszej jest o połowę mniejsza. Za pięć do ośm odsetków większego wydatku spirytusu z kilograma skrobi tracimy na braże miesięcznie 300 zł., a teraźniejsza gorzelnia przerabia o jakie 30 korcy ziemniaków mniej dziennie, jak dawniej. Z tej przyczyny większe gospodarstwa rolne nie mogą prowadzić opasów bydła, bo teraźniejsza ilość brahy zredukowaua do wartości pożywnej dawnej brahy wystarcza zaledwie na utrzymanie inwentarza roboczego i zwykłego, a nie dla opasów. Ktoby porównał wykazy przywożonego na targ do Wiednia naszego bydła dawniej a teraz, przekonałby się, o ile mniej teraz wypasamy wołów i o ile za to Węgry nas zastąpiły wypasający woły kukurydzą.

Czwarte. Zniżka ceny spirytusu. To jest jasne jak słońce, że ile dostajemy teraz z bonifikacyą za litr spirytusu na 100%, to dostawaliśmy przedtem tyle za litr spirytusu na 80% już po potrąceniu podatku. A nawet najniższe ceny spirytusu za starej ustawy były wyższe jak przeciętne ceny za nowej ustawy. Przedsiębiorca gorzelni nie może wstawiać w bilans gorzelni takie ceny, jakie tam były na targach notowane, tylko takie, jakie bierze, sprzedając wtedy jak musi A bierze prawie zawsze najniższe ceny za spirytus, który w dodatku musi na własne ryzyko odstawić do stacyi kolejowej i odpowiada za wszystkie następstwa.

Co jest przyczyną zniżki ceny? primo — wielce zmniejszona konsumcya, secundo — zwiększone wydatki, jakie teraz kupiec ponosi przy transportowaniu spirytusu. I tak: za boletę podatkową to jest kaucyę musi zapłacić, za ubytek podczas przewozu płacić musi, gdy dawniej kosztów prawie żadnych nie ponosił. Do wy-

ekspedyowanie posyłki potrzebywał dawniej jednego człowieka dziś trzech.

Piąta korzyść. Bonifikacya. Ustawa uważa bonifikacyę za ulgę przyznaną gorzelniom rolniczym w zamian za opust za dawniejszej ustawy. Za starej ustawy tę ulgę dostawaliśmy, ale czy teraz gorzelnia wyrabiająca 7 hektol. dziennie przyznane 3 zł. od hektolitra wywozu w całości dostaje? o to złudzenie, — jak zapłaci się za ubytki z całej kampanii, za montera, za stemple, za oderwanie się kilku plomb, za niezapisanie w rejestrze jakiej daty, przekroczenie 15%, za przepadłe unikaty lub coś podobnego, zrobi się poważna sumka, która z bonifikacyi 3 zł. tylko może 2 zł. 50 ct. wyniesie. Przedsiębiorca gorzelni bonifikacyę za nic innego nie może uważać, jak tylko za odszkodowanie ciężkiego skrzywdzenia przez ustawę z roku 1888 wolnej własności i prywatnych praw właściciela gorzelni.

Coby powiedział właściciel innego jakiegokolwiekbądź przemysłu, gdyby mu naraz wszystkie jego zapasy wzięto pod urzędowe zamknięcia, gdyby mu przypisano ile on po pewnych z góry oznaczonych cenach produkować i na których on dniach sprzedawać musi, czyli krótko mówiąc, gdyby mu odebrano jego wolną wolę nad swoją własnością!

Jak rachunek gorzelni za teraźniejszej ustawy przedstawia się, to wiem napewne, iż żadna gorzelnia nie jest w stanie pokryć procentu i amortyzacyi od włożonego kapitału w gorzelnię. Tylko tę sumę ma pokryć folwarczek, zwiększonymi przez gorzelnię dochodami z pola, to jest, przez nawóz gorzelniany. Gorzelnia rolnicza z 1884 roku 50 hektol. mogła wyrobić w kampanii 18 do 20 tysięcy metr. centn. ziemniaków, których znaczną ilość dokupywała, dzisiejsza 12 do 14 tysięcy. To też folwarki bez gorzelń nie mogąc spieniężyć ziemniaków, a chcąc swe gospodarstwa od zupełnego upadku ochronić, zakładają gorzelnie z konieczności, nie skutkiem dobrodziejstwa ustawy nowej. To jest prawdziwa przyczyna gorączkowego powstawania gorzelń w okolicach kartoflanych, a nie błogi wpływ ustawy nowej.

Że w ostatnim roku ceny spirytusu i ziemniaków były tak wysokie, to nie zasługa ustawy, — przyczyną był nieurodzaj płodów w zachodnich prowincyach państwa.

Żeby gorzelnie dobrze prosperowały, to nie potrzeba znów wysokich cen, jak w zeszłym roku, tylko średnich, a bez wielkiego wachania się. Ceny wachające się w przeciągu miesiąca o 5 zł. na hektolitrze, tak jak to się za teraźniejszej ustawy praktykuje, to zabójstwo niejednego przedsiębiorcy.

Za starej ustawy mieliśmy dzierżawców gorzelń — gdzie oni są teraz? Każdy, straciwszy co miał. wyrzekł się tego interesu. Teraźniejsze ceny spirytusa zabiły gorzelnie w zachodnich prowincyach, bo ile ich tam teraz jest zamknietych pomimo, iż produkta są tego roku. Tam pędzić gorzałkę, to oczywista strata, bo produkta są drogie, a spirytus tani. Czy to samo później nie będzie z naszemi gorzelniami?

Któż płaci w Galicyi te przeszło 6 milionów nadwyżki z podatku wódczanego? — przecie nie konsument, bo konsumcya zmniejszyła się, a wódka 10 krotnie nie podrożała, to gorzelnie rolnicze czyli gospodarstwa rolne składają ten haracz, bo sprzedają spirytus po niższych cenach.

Dosyć, że za dawnej ustawy mieliśmy jakie takie dochody, płaciliśmy chętnie guldena za kartofle przykupne, paśli woły, — ludzie zarabiali przy nas, bo trzymało się po 15 do 16 ludzi, furmanki zarabiały, bo był większy ruch, większe interesa, — dzisiaj tego wszystkiego nie ma.

Jedna korzyść jest! — pijak zamiast przepić majątek w kilku latach, załatwia się teraz w kilku miesiącach.

A potem jest mu tak błogo, jak teraźniejszemu przedsiębiorcy gorzelni, gdy mu aparat mierniczy zadzwoni, oznajmiając „Stillstand“.

Franciszek Siedlecki
kier. gorzelni.

Rozmaitości.

Gorzelnictwo w Niemczech. Liczba gorzelń, produkcya i dochody z podatku od wyrobu i konsumcyi w r. 1890/1 od 1. października 1890 do końca września 1891 wynosiły według urzędowej statystyki jak następuje:

Ogółem było gorzelń 88 612 (rok przedtem 89.161) w ruchu było gorzelń 57.776 (rok przedtem 49.180) W powyższych gorzelniach przerabiano w 11.439 rolniczych g. i 927 fabrycznych płody mączne, 26 gorzelń przerabiało melasę, a 45374 g. inne płody (te ostatnie przeważnie w Alzacyi i Lotaryngii). 703 gorzelń rolniczych i 876 fabrycznych wyrabiało zarazem drożdże prasowane.

Ogólna produkcya alkoholu wynosiła 2,969.649 hl. w obec 3,144.801 hl. roku poprzedniego, a ogólny dochód z podatku wynosił 145,732.720 M. w obec 147,309.590 M. Na tak znaczną produkcyę Niemcy nie mają już zbytu, nie odpowiada ona bowiem konsumcyi i około $^1/_3$ część produkcyi musi być wywieziona za granicę państwa.

Wywóz ten odbywał się głównie do Hiszpanii, odkąd jednak Hiszpania wysokie cła nałożyła na alkohol, wywóz tego artykułu z Niemiec już się nie opłaca.

Hiszpania nie okazuje chęci mimo rokowań cła te zniżyć, a nawet gdyby do tego przyszło, to nie wiele to by już pomogło gorzelniom niemieckim, gdyż w tym samym czasie podniosła Francya cła wchodowe od hiszpańskich win. Hiszpania jest więc zmuszona swoje wina na alkohol przerabiać — cena takiego alkoholu winnego jest znacznie tańsza w Hiszpanii jak alkoholu z Niemiec sprowadzanego, a produkcya jego tak tam wzrasta, że pokryje niebawem całą krajową potrzebę spirytusu.

Skutkiem tego zapasy spirytusu w Niemczech zaczynają wzrastać a tegoroczna kampania nie obiecuje być pomyślną — gdyż przy obecnych cenach spirytusu, która w ostatnich dniach znów o 2 marki spadła — gorzelnie żadnego rachunku mieć nie mogą.

Główną przyczyną jest, że stosunkowo Niemcy mają za dużo gorzelń, które pierwej skutkiem dobrego wywozu robiły interesa, obecnie nastąpiła nadprodukcya i obniżenie się cen do niebywałego poziomu.

Wszystkie gorzelnie rolnicze ograniczają się z wyrobem — i tylko swój kontyngent wyprodukowują, gorzelnie fabryczne muszą ograniczyć także produkcyę — a być może że ceny spirytusu się poprawią gdy zapasy będą mniejsze.

Kartofle miały swoją pierwotną ojczyznę na wybrzeżach peruwiańskich w Ameryce aż do wysp Chanos (45 poł. szer.) i jeszcze dotąd rosną one tam w stanie dzikim z kwiatem pachnącym, lecz małemi gorzkiemi bulwami. Jeszcze przed przybyciem europejczyków uprawiali tę roślinę dzicy Amerykanie, a rozpowszechnili ją Jukasi. Pierwsze opisanie rośliny podał angielski handlarz niewolnikami John Hawkins 1565 r., zebrał on bulwy nasienne w Santa Fe' de Bogeta i miał je przywieść do Irlandyi. Jednakowoż nierozpowszechniły się one tam. W latach między 1560—1570 Hiszpanie przywieźli tę roślinę do Włoch i Burgundyi, w roku 1580 już była uprawiana w ogrodach we Włoszech, a poseł papieski zawiózł ją do Holandyi z końcem 16 stulecia. We Włoszech nazwano tę roślinę z powodu podobieństwa jej do trufli, tartufoli, zkąd powstała niemiecka nazwa Kartoffeln (jeszcze w 17 stuleciu nazywano ją w Niemczech Tartuffel).

Powtórnie przywiózł kartofle Walter Raleigh 1583 z Wirginii do Irlandyi. Podanie że Franciszek Drake pierwszy przywiózł je do Europy, nie jest zupełnie udowodnione; zdaje się że on miał tylko tę zasługę że je w Europie więcej rozpowszechnił. W Belgii uprawiano już kartofle na większe rozmiary w r. 1590, we Francyi były kartofle jeszcze do r. 1616 rzadkością i podawano je tylko na królewskim stole, aż Parmentier rozpowszechnił je ogólnie po kraju po drugiej połowie zeszłego stulecia. Walter Raleigh przywiózł je jeszcze raz w r. 1610 do Irlandyi by je rozpowszechnić w czasie głodu tam panującego — ogólnie jednak aż z początkiem 18 stulecia — rozpowszechniły się kartofle w Anglii. Jeszcze w r. 1588 uprawiał Clusina tę roślinę jako botaniczną rzadkość w Wiedniu i Frankfurcie, a otrzymał ją od posła papieskiego z Niderlandyi. Za czasów trzydziestoletniej wojny rozpowszechniły się kartofle w całych Niemczech Uprawiano je w Wirtembergii 1714 w Saksonii 1717, w Prusach 1720, a Frydryk przemocą zaprowadził je na Pomorzu i Szląsku, skąd około 1730 r. przyszły do Polski za panowania Sasów. Około 1760 r. były już kartofle ogólnie uprawiane, a lata głodowe 1793 i 1817 uzupełniły ich ogólną uprawą. W Rosyi jeszcze w r. 1844 zachęcał rząd włościan do uprawy ziemniaków, dając im pewne premie. Anglicy rozwieźli kartofle do Indyi,

Australii, Tasmanii, Nowej Zelandyi, a dzisiaj kartofle rozpowszechnione są na całym świecie.

Ustawa gorzelniana w Niemczech dozna zmiany w siedmiu punktach. Dotychczas wiadomem jest, że Rząd przedłoży Radzie Państwa projekt, by podatek konsumcyjny opłacany był od alkoholu kontyngentowego, wynoszącego na głowę ludności zamiast 4·5 litry, tylko 4·0 litry: 0·55 marki, czyli zamiast jak dotąd od 100 litrów kontyngentu 50 marek, wyniesie teraz opłata 55. Podatek od alkoholu niekontyngentowego pozostanie jak dotąd 70 marek od 100 litrów.

Gorzelnie rolnicze stracą więc z dotychczasowego swego kontyngentu w stosunku jak 4·5 : 4·0.

Dochód państwowy z tego podniesienia podatku wyniesie $12^1/_2$ milionów marek. Właściciele gorzelń przewidują, że tę kwotę zapłacą z swych kieszeni i że dla gorzelń rolniczych jeszcze smutniejsza przyszłość się obiecuje.

Sztuczne zapładzanie ziemniaków. Profesor Strebel w Wirtembergii podał w jednem z pism rolniczych na ten temat co następuje:

Nasienie ziemniaka da się użyć do osiągnienia nowych gatunków, lub poprawienia dawniejszych, do których trzebaby zaliczyć „Dabery", a byłoby wielką zasługą, gdyby który hodowca gatunków ziemniaków postarał się odnowić ten gatunek mający tyle zalet. Zapłodnienie odbywa się w ten sposób, że roślinę tego gatunku, który się chce poprawić, sztucznie zapładnia się pyłkiem tej rośliny, która posiada lepsze własności Robi się to tak, że się otwiera najpiękniejsze pączki kwiatu rośliny, zanim się on sam otworzy, i wyciąwszy delikatnemi nożyczkami główkę pyłkową, okrywa kwiat woreczkiem z cienkiej gazy. Gdy się blizna zrastać zacznie i jest szkląca i wilgotna, to odkrywa się nawiązany woreczek, zbiera pendzelkiem pyłek kwiatu tej rośliny, która ma poprawić gatunek i przeznaczona jest do krzyżowania i potrzepuje z pendzla na bliznę i tym sposobem wprowadza się sztuczne zapłodnienie. Następnie owija się znów kwiat, aż blizna zaschnie. Jeżeli nać wyda nasienie, co nie zawsze bywa, to dozwala się nasieniu dobrze dojrzeć, potem obrywa się go, wygniata ziarnka, opłukuje je letnią wodą ostrożnie i wysusza. Z wiosną posiewa się nasienie w grządki ogrodowe i pokrywa lekko ziemią. Gdy już roślinki są dość silne, przesadza się je w grządki. W jesieni urodzą się małe drobne ziemniaczki, które się na drugą wiosnę sadzi, a następny zbiór będzie nowym gatunkiem poprawionym.

Wyrób wódki w Monarchii austryacko węgierskiej za czas od 1 września 1891 do końca sierpnia 1892. Według wykazów urzędowych wyrobiono w powyższym czasie:

1) w krajach reprezentowanych w Radzie państwa za opłatą podatku spożywczego 122,804.084 litrów 100 procentowych, za opłatą zaś podatku od produktów 1,079.022 litrów 100 procentowych, razem 123,883.106 wobec wyrobionych 123,441.762 litrów 100 procentowych w czasie od 1. września 1890 do 31. sierpnia 1891;

2) w krajach należących do korony węgierskiej (według prowizorycznego obliczenia) wyrobiono za opłatą podatku spożywczego 107,716.000 litrów 100 procentowych, zaś za opłatą podatku od produktów 3,190.577 litrów 100 procentowych, razem więc 110,906.577, wobec wyrobionych 90,607.263 litrów 100 procentowych w czasie od 1. września 1890 do końca sierpnia 1891.

Ogólna produkcya w Austro-Węgrzech wynosiła zatem w powyższym czasie 234,789.683 litrów 100 procentowych wobec 214,049.025 litrów wyrobionych w czasie od 1. września 1890 do końca sierpnia 1891.

Wyrób wódki w Galicyi. W miesiącu wrześniu było w ruchu 70 gorzelń i wywarzono 764.256 do wyrobu oznajmionych stopni alkoholu. Największa ilość gorzelń była w ruchu w pow. skarbowym brodzkim 21 wyrobiono 229.350 stopni alkoholu, następnie w tarnopolskim 20 (285.753), samborskim 7 (69.820), tarnowskim 7 (30.715), kołomyjskim 4 (54.810), stanisławowskim 4 (50.808), rzeszowskim 4 (11.800), lwowskim 1 (12.000), krakowskim 1 (19.000) przemyskim 1 (9.200).

W miesiącu październiku 1892 było w ruchu 266 gorzelń i wywarzono 3,162.003 do wyrobu oznajmionych stopni alkoholu. Największa ilość gorzelń była w ruchu w pow. skarbowym brodzkim 70 i wyrobiono 869.761 stopni alkoholu, następnie w tarnopolskim 65 (957.227), przemyskim 28 (304.860), rzeszowskim 24 (220.370), krakowskim 17 (118.895), kołomyjskim 16 (232.644), tarnowskim 14 (82.536), stanisławowskim 13 (183.250), samborskim 10 (104.700), sanockim 7 (46.640), lwowskim 4 (41.120).

Dziennik rozporządzeń Ministerstwa skarbu Nr 50 z dnia 12. grudnia 1892 ogłasza następujące rozporządzenie c. k. Ministerstwa z 3. października 1892 l. 36076: Wspólne oznajmienie większej ilości alkoholu przeznaczonej dla różnych odbiorców, którzy go za opłatą podatku konsumcyjnego wywieść zamierzają:

W porozumieniu z król. węg. Ministerstwem skarbu dozwala się na podstawie §. 101 ustawy o opodatkowaniu wódki z 20. czerwca 1888 (Dz. p. p. Nr. 95), że ilość wódki przeznaczona dla więcej odbiorców, która za opłatą podatku konsumcyjnego z gorzelni, wolnego składu lub z wolnego za rafineryę uznanego składu się wywozi, na jednem i tem samem oznajmieniu deklarowaną być może, jeśli: 1) ilość i stopniowość tej wódki w oznajmienia osobno dla każdego odbiorcy się uwidoczni, przyczem wywóz wódki przeznaczonej dla pojedynczych odbiorców także niżej jednego hektolitra żadnej kwestyi nie podlega, jeżeli tylko względem podanego ogółu wódki w zbiorowem oznajmieniu wymogom §. 66 ostatni ustęp wyżej powołanej ustawy zadość uczyniono i 2) jeżeli nadto cała w oznajmieniu dla różnych odbiorców przeznaczona ilość wódki z gorzelni, względnie ze składu wolnego albo z wolnego jako rafinerya uznanego składu naraz wywiezioną zostanie. Niewłaściwem jest przeto chociażby w przeciągu jednego dnia wywozić partyami w tem samem oznajmieniu dla różnych odbiorców podaną wódkę. Przy zbiorowych oznajmieniach ma się używać wyłącznie reskryptem ministeryalnym z 8. lipca 1890 l. 24.468 (Dz. r. Nr. 35) zmienionego formularza oznajmienia (wzór 13 ustawy wykonawczej). Zarejestrowanie takich oznajmień w rejestrze oznajmień ma się tylko pod jedną pozycyą uskuteczniać.

ODEZWA.

Upraszam szanownych kolegów z końcem tego miesiąca pouiszczać przedpłaty za „Gorzelnika“ i wkładki do Towarzystwa. Administracya „Gorzelnika“ rozsełą co parę miesięcy przypomnienia o przedpłatę, lecz z małym skutkiem, a zaległości rosną. Nie możemy się użalać na brak prenumeratorów lub członków, lecz na brak chęci do płacenia stosunkowo dość nieznacznej kwoty.

Spodziewam się, że to moje upomnienie i prośba poskutkuje i że szanowni koledzy uwzględnią, że skoro podpisany poświęca swe wolne od pracy zawodowej chwile sprawom Towarzystwa i redakcyi, to w zamian zasługuje, by jego wezwaniu zadosyć uczynić.

Kazimierz Hordyński
przewodniczący.

Jeden z naszych kolegów, człowiek uczciwy, lecz i wiekiem, a bardziej troskami o byt znękany, zostaje od dwóch lat bez posady — jest nim kolega Franciszek Lorenowicz. Prosi on nas wszystkich o składkę, by mógł choć zaspokoić najniezbędniejsze potrzeby swoje, a jak pisze: „każdemu za najmniejszy dar Pan Bóg i Matka Boska wynagrodzi“. Otwieramy więc składkę dla naszego kolegi, który kiedyś był także w sprzyjających warunkach dobrym kolegą i prosimy o nadsełanie choćby najmniejszych kwot na ręce przewodniczącego w Siebieczowie p. Ostrów. Spis ofiarodawców będzie podany w „Gorzelniku“.

Sprawy Towarzystwa.

Miejsce zmarłego kolegi i zastępcy przewodniczącego ś. p. Franciszka Babisza zastępywać będzie tymczasem członek Zarządu kolega Franciszek Siedlecki, zaś jego miejsce zastąpi kolega Bolesław Jaworski, który dotychczas jest zastępcą członka Zarządu, obydwaj prowizorycznie aż do najbliższego Walnego Zgromadzenia.

Wszystkim kolegom przesyłamy serdeczne życzenia Wesołych Świąt i szczęśliwego Nowego Roku 1893 *Zarząd.*

Przestroga.

Dyrekcya krajowej szkoły gorzelniczej w Dublanach donosi nam, że doszło do jej wiadomości, iż nieznany jej, a mieniący się być Jakóbem Niedzielskim zamówił w jednej z drukarń lwowskich — choć nie odebrał — znaczną liczbę druków do wydawania świadectw w byłym kursie gorzelniczym używanych. Zdaje się nie ulegać wątpliwości, że zamierzonem było fałszowanie tego szkolnego dokumentu.

Zwracając uwagę na ten fakt tak posiadaczy świadectw byłego kursu gorzelniczego, jak i tych, którym te świadectwa przy legitymowaniu się stopniem uzdolnienia przedkładane zostają, Dyrekcya Szkoły oświadcza, że wszelkich objaśnień w sprawie autentyczności świadectw dostarczyć jest w stanie.

Z Drukarni Ludowej we Lwowie, pod zarządem St. Baylego.